

Sistem Informasi Aset Berbasis Website Pada PT. Perkebunan Mitra Ogan Palembang

Vera Theresia Gultom^{*1}, Desi Pibrina²

^{1,2,3}STMIK GI MDP; Jl. Rajawali No.14 Palembang, Telp: (0711) 376400
Fax: (0711) 376360,

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, STMIK GI MDP, Palembang,
e-mail: ^{*1}veragultom17@gmail.com, ²desi.pibriana@mdp.ac.id

Abstrak

PT. Perkebunan Mitra Ogan Palembang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa agroindustri tanaman kelapa sawit dan karet, dengan produk utamanya adalah Crude Palm Oil (CPO), Palm Kernel (PK) dan karet kering. Perusahaan mengalami beberapa masalah dalam melakukan pengelolaan aset, di antaranya proses pendataan aset masih belum terdata secara efisien serta lambatnya mendapatkan informasi mengenai data aset jika dibutuhkan oleh pimpinan. Untuk mengatasi hal tersebut dirancang suatu sistem informasi aset pada PT. Perkebunan Mitra Ogan Palembang berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP serta MySQL sebagai database. Metodologi yang digunakan untuk pengembangan sistem ini adalah metodologi iterasi. Hasil dari dibangunnya sistem informasi aset berbasis website pada PT. Perkebunan Mitra Ogan Palembang ini adalah untuk meminimalisir masalah dan membantu proses bisnis yang berjalan di perusahaan.

Kata kunci : Sistem informasi, Aset, PT. Perkebunan Mitra Ogan Palembang

Abstract

PT. Perkebunan Mitra Ogan Palembang is a company engaged in the service of agro-industry plant oil palm and rubber, the main products are Crude Palm Oil (CPO), Palm Kernel (PK) and dry rubber. Companies are experiencing some problems in managing their assets, such as data collection process still has not been recorded assets efficiently and slow to get information regarding the asset data if required by the leadership. To overcome this we will design an information system assets at PT. Perkebunan Mitra Ogan Palembang-based websites using PHP programming language and MySQL as the database. The methodology used for the development of this system is the iteration methodology. The results of the construction of information systems based asset website at. Perkebunan Mitra Ogan This Palembang is to minimize the problem and help the business processes running in the company.

Keywords : Information System, Asset, PT. Perkebunan Mitra Ogan Palembang

1. PENDAHULUAN

Perkembangan di bidang teknologi, komputer dan telekomunikasi mendukung perkembangan teknologi internet. Dengan internet pelaku bisnis tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi apapun untuk menunjang aktifitas bisnisnya bahkan sekarang cenderung dapat diperoleh berbagai macam informasi sehingga informasi harus disaring untuk mendapatkan informasi yang tepat dan relevan. Perkebunan Mitra Ogan Palembang berkantor pusat di Palembang yang beralamatkan di Jalan Kolonel Haji Burlian KM. 9, Sukarame, Sumatera Selatan dan memiliki kantor cabang yang tersebar di beberapa kabupaten yang ada di provinsi Sumatera Selatan, yaitu di kabupaten OKU, Muara Enim dan Muba. PT. Perkebunan Mitra Ogan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa agroindustri tanaman kelapa

sawit dan karet, dengan produk utamanya adalah Crude Palm Oil (CPO), Palm Kernel (PK) dan karet kering. Dengan adanya beberapa kantor cabang pihak administrasi PT Perkebunan Mitra Ogan diharuskan mendata dan mengontrol setiap aset yang ada di setiap kantor cabang maupun pusat seperti permintaan aset, pengeluaran dan perbaikan jika diperlukan. Hal ini dikarenakan setiap aset yang dimiliki oleh setiap bagian merupakan inventaris yang harus dilaporkan dan dipertanggung jawabkan kepada direktur utama. Aset (*assets*) adalah sumber daya yang dikuasai oleh perusahaan sebagai akibat dari peristiwa masa lalu dan darimana manfaat ekonomi di masa depan diharapkan akan diperoleh perusahaan [1]. Direktur utama juga kesulitan dalam memonitoring aset yang ada, seperti jumlah aset, total permintaan aset dan permintaan *service* aset yang dimiliki setiap bagian yang ada di kantor cabang maupun pusat dalam satu periode tertentu. Monitoring adalah pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran tentang apa yang ingin diketahui, pemantauan berkadar tingkat tinggi dilakukan agar dapat membuat pengukuran melalui waktu yang menunjukkan pergerakan kearah tujuan atau menjauh dari itu [2]. Adapun tujuan dari adanya sistem informasi ini adalah untuk membantu proses bisnis perusahaan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam melaksanakan penelitian ini, metodologi yang digunakan sebagai pedoman mengenai bagaimana dan apa saja yang harus dilakukan selama pengembangan sistem ini. Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan metodologi iteratif. Model iteratif (*iterative mode*) mengkombinasikan proses-proses pada air terjun dan iteratif pada model prototype [3].

Metode iterasi memiliki beberapa tahap pengembangan, yaitu sebagai berikut :

a. Tahap Analisis

Pada tahap ini, hal yang dilakukan adalah mendefinisikan masalah untuk menentukan ruang lingkup sistem yang akan dibangun. Dalam tahapan ini penulis akan melakukan kegiatan observasi, wawancara, dan pengumpulan dokumen-dokumen terkait dengan observasi yang dilakukan.

b. Tahap Design

Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilan user interface. Fase ini membantu menspesifikasikan kebutuhan perangkat keras dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. Tahap Code

Pada fase ini dilakukan pemrograman. Pembuatan sistem informasi dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Penulis akan membangun web dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan akan digunakan MySQL sebagai basis datanya.

d. Tahap Tes/Implementasi

Pada tahap ini meliputi proses penerapan sistem yang dirancang untuk pengguna

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Permasalahan

Penulis melakukan analisis permasalahan yang terjadi pada CV. Tasindo Sejahtera Raya Palembang. Analisis permasalahan dilakukan dengan menggunakan kerangka PIECES (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service*). Dari analisis ini biasanya didapatkan beberapa masalah utama. Hal ini penting karena biasanya yang muncul dipermukaan bukan masalah utama, tetapi hanya gejala dari

masalah utama saja [4]. Adapun permasalahan yang muncul diidentifikasi dengan menggunakan kerangka PIECES adalah sebagai berikut :

1. **Performance (Kinerja)**

Pengecekan dan penyortiran pendataan aset baik permintaan, pemeliharaan dan pemasukan aset masih memerlukan waktu yang lama.

2. **Information (Informasi)**

Informasi kepemilikan stok aset masing – masing departemen belum dirincikan secara lengkap dan terjadi perbedaan antara informasi stok aset pada setiap cabang aset fisik yang ada.

3. **Economics (Ekonomi)**

Adanya kerugian dalam pembelian aset yang diminta oleh departemen secara berulang

4. **Control (Kontrol atau Keamanan)**

Pengontrolan permintaan aset dan pemeliharaan aset belum dapat dievaluasi manajer secara bertahap dan data operasional aset masih belum dibatasi oleh akses wewenang setiap bagian

5. **Efficiency (Efisiensi)**

Pengecekan stok aset atau pengontrolan aset belum berjalan secara maksimal.

6. **Service (Pelayanan)**

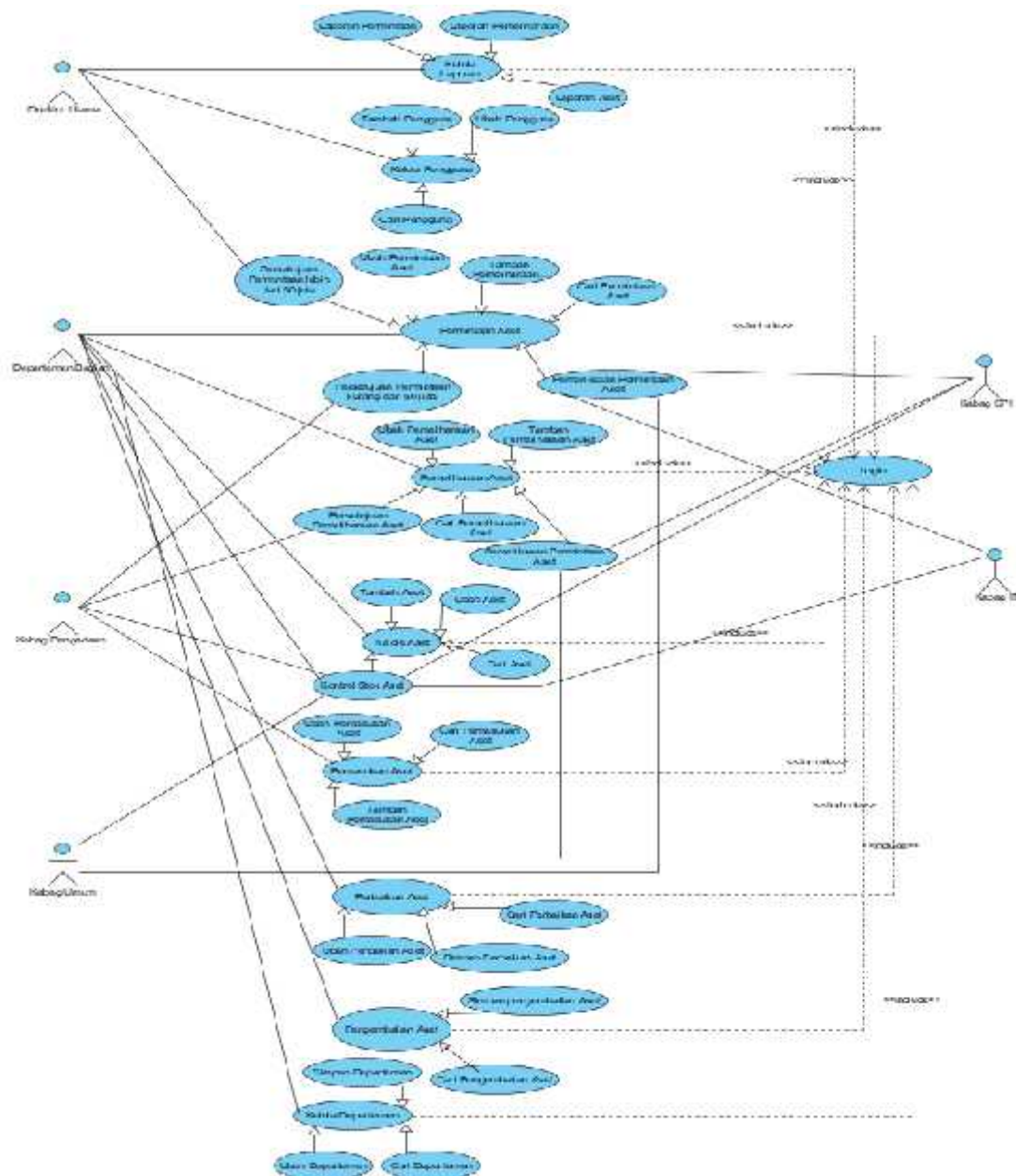
Prosedur proses permintaan aset dan pemeliharaan relatif sulit untuk dilakukan oleh setiap departemen.

3.2 *Analisis Kebutuhan*

3.2.1 *Kebutuhan Fungsional*

Kebutuhan fungsional adalah jenis kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya akan dilakukan sistem [3].

Use Case Diagram atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat [3]. Gambar 1 menjelaskan bahwa aktor atau pengguna sistem memiliki hak akses yang berbeda dan dikategorikan menjadi 6 aktor yaitu Direktur Utama, Kabag Pengadaan, Departemen Bagian, Kabag IT, Kabag Umum dan Kabag SPI.



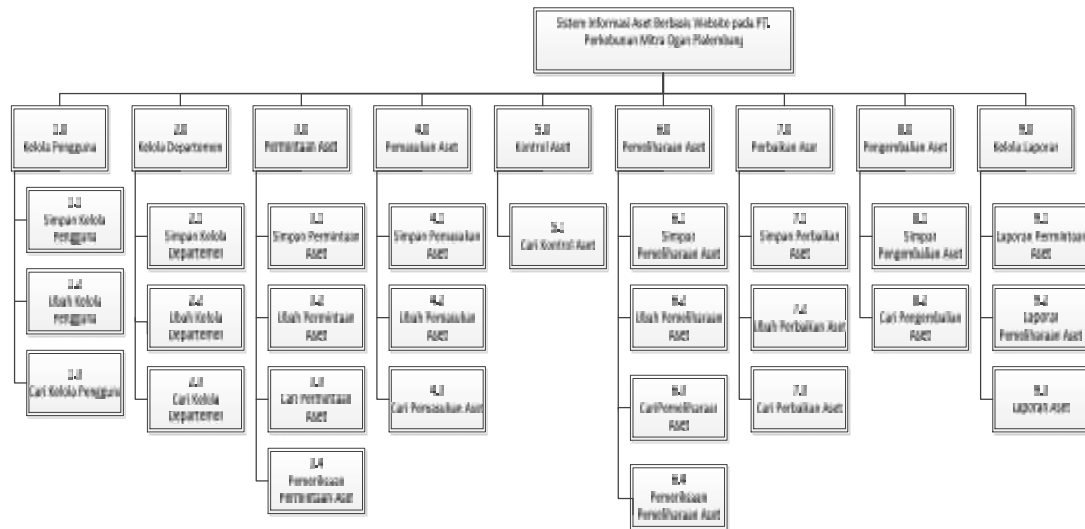
Gambar 1 Diagram Use Case

3.3 Diagram Aliran Data

Diagram aliran data adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan(*input*) dan keluar (*output*) [3]. Pada gambar 2 menunjukkan sistem yang dibuat terdiri dari 6 entitas yaitu Direktur Utama, Kabag Pengadaan, Departemen Bagian, Kabag IT, Kabag Umum dan Kabag SPI dan memiliki 9 proses yaitu kelola pengguna, kelola departemen, permintaan aset, pemasukan aset, control aset, pemeliharaan aset, perbaikan aset, pengembalian aset, kelola laporan.

3.4 Diagram Dekomposisi

Diagram ini menggambarkan tentang bagian dari sistem secara keseluruhan baik, berhubungan dengan sistem subsistem [2]. Diagram dekomposisi untuk sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Diagram Dekomposisi

Pada Gambar 3 menjelaskan bahwa subsistem sistem informasi pengendalian dokumen terdiri dari kelola pengguna, kelola departemen, permintaan aset, pemasukan aset, control aset, pemeliharaan aset, perbaikan aset, pengembalian aset, kelola laporan.. Lalu kemudian tiap subsistem tersebut dibagi lagi menjadi subsistem yang lebih kecil.

3.6 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD [3]. Rancangan ERD yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4 dimana grafik ini menggambarkan bahwa terdapat 12 entitas yang terdiri dari keranjang_pembelian, pembelian, pemasok, penawaran, isipembelian, obat, isipenjualan, pengguna, jasa, penjualan, keranjang_jasa dan pelanggan. Dimana setiap entitas memiliki atribut masing-masing yang telah disesuaikan dengan sistem seperti id_pemasok, id_pelanggan yang telah disesuaikan dengan masing-masing entitas.

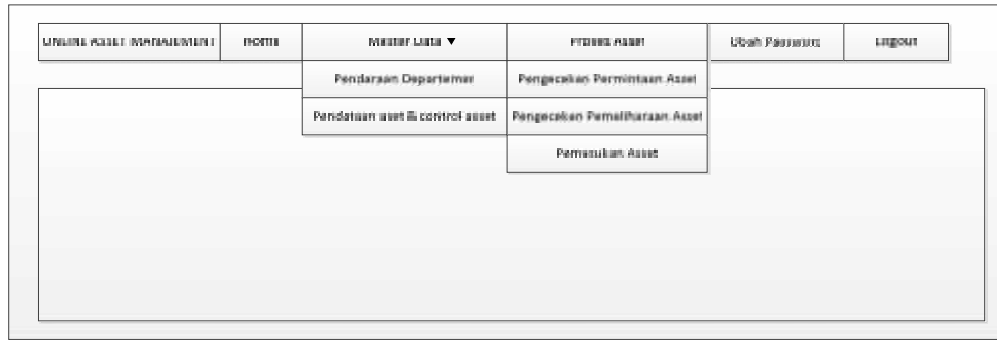
3.7 Rancangan Antarmuka

3.7.1 Rancangan antarmuka hak akses untuk Departemen Bagian

ONLINE ASSET MANAGEMENT	HOME	PAGES ASSET ▼	Ubah Password	Logout
		Pengajuan Permintaan Asset		
		Pengajuan Pemeliharaan Asset		
		Pertukaran Asset		
		Pengembalian Asset		
		Control Asset		

3.7.2 Rancangan antarmuka hak akses untuk Kabag Pengadaan

Gambar 6 merupakan rancangan antarmuka untuk Kabag Pengadaan setelah melakukan login. Hak akses untuk pemasok adalah menu home, master data, proses asset, ubah password dan logout.



Gambar 6 Rancangan Antarmuka Kabag Pengadaan

3.7.3 Rancangan antarmuka hak akses kabag umum

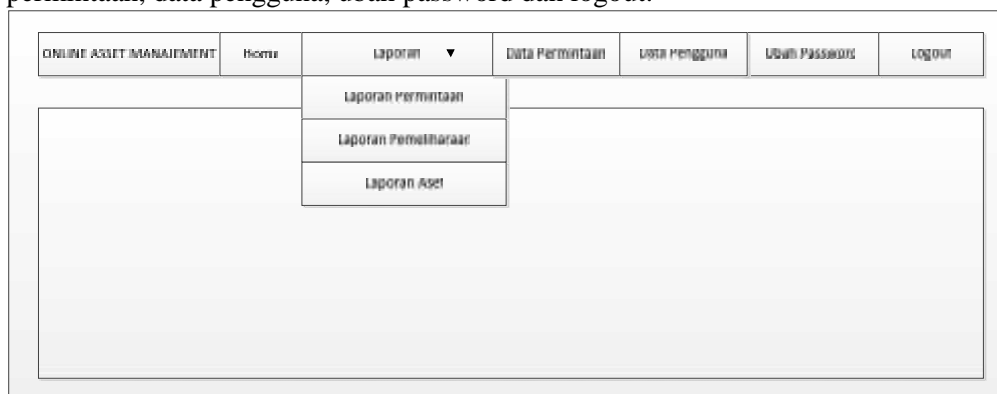
Gambar 7 merupakan rancangan antarmuka untuk kabag umum setelah melakukan login. Hak akses untuk admin adalah menu home, proses asset, ubah password dan ubah password.



Gambar 7 Rancangan Antarmuka Untuk Pelanggan

3.7.4 Rancangan antarmuka hak akses untuk Direktur Utama

Gambar 8 merupakan rancangan antarmuka untuk direktur utama setelah melakukan login. Hak akses untuk pimpinan adalah menu home, laporan, data permintaan, data pengguna, ubah password dan logout.



Gambar 8 Rancangan Antarmuka Untuk Direktur Utama

3.8 Hasil Rancangan

3.8.1 Hasil Rancangan antarmuka hak akses untuk departemen bagian

Gambar 9 merupakan hasil rancangan antarmuka untuk departemen bagian setelah melakukan login. Hak akses untuk admin adalah menu home, proses asset yaitu ada pengajuan permintaan bagian departemen untuk pengajuan permintaan

aset, pengajuan pemeliharaan aset untuk permintaan pemeliharaan aset, perbaikan aset untuk mendata data aset yang sedang diperbaiki, pengembalian aset untuk menginput data aset yang telah diperbaiki, control aset untuk melihat stok aset, ubah password untuk mengubah password, dan logout untuk keluar.



Gambar 9 Menu Utama Departemen Bagian

3.8.2 Hasil rancangan antarmuka hak akses untuk kabag pengadaan

Gambar 10 merupakan hasil rancangan antarmuka untuk kabag pengadaan setelah melakukan login. Hak akses untuk pemasok adalah menu menu home, master data untuk pendataan departemen, pendataan aset dan mengontol aset yang ada, proses aset untuk pengecekan permintaan aset, pengecekan pemeliharaan aset dan pemasukan aset, ubah password untuk mengubah password dan logout untuk keluar..



Gambar 10 Menu Utama Kabag Pengadaan

3.8.3 Hasil Rancangan antarmuka hak akses untuk kabag Umum

Gambar 11 merupakan hasil rancangan antarmuka untuk pelanggan setelah melakukan login. Hak akses untuk pelanggan adalah menu home, proses aset untuk pengecekan permintaan aset, pengecekan pemeliharaan aset, dan control stok aset, ubah password untuk mengubah password dan logout untuk keluar.



Gambar 11 Menu Utama Kabag Umum

3.8.4 Hasil Rancangan antarmuka hak akses untuk Direktur Utama

Gambar 12 merupakan hasil rancangan antarmuka untuk direktur utama setelah melakukan login. Hak akses untuk direktur utama adalah menu home, laporan untuk melihat laporan permintaan, laporan pemeliharaan dan laporan aset, data permintaan untuk melihat data permintaan aset, data pengguna untuk melihat dan mengubah data pengguna, ubah password untuk mengubah password dan logout untuk keluar.



Gambar 12 Menu Utama Direktur Utama

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penulisan skripsi yang telah diuraikan pada bab – bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Departemen Bagian lebih mudah dan cepat dalam melakukan proses permintaan dan pemeliharaan aset dengan adanya sistem pengajuan permintaan secara online.
2. Dengan adanya sistem informasi berbasis website memberikan kemudahan bagi Direktur Utama dalam mengontrol, mengevaluasi dan mengambil keputusan dalam proses kegiatan operasional aset.
3. Pengelompokan laporan-laporan data aset sesuai dengan bagian masing – masing menjadi lebih cepat.

5. SARAN

Adapun saran yang diberikan penulis untuk PT Mitra Ogan Palembang yaitu :

1. Sistem ini dapat menambahkan fitur seperti scan barcode untuk mendata setiap aset yang ada sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
2. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan dengan versi mobile ataupun sejenisnya seiring dengan berkembangnya spesifikasi kebutuhan pengguna.
3. Harus dibuat *backup* data. Hal ini perlu dilakukan untuk mengantisipasi jika terjadi kerusakan dan kehilangan data akibat kerusakan sistem.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan Hidayahnya-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi E-Business Pada CV. Tasindo Sejahtera Raya Palembang” yang merupakan salah satu syarat untuk menempuh ujian akhir guna mencapai gelar sarjana komputer pada program Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Multi Data Palembang (STMIK GI MDP).

Selama proses penyusunan laporan skripsi ini, begitu banyak kendala dan permasalahan yang di hadapi penulis. Akan tetapi penulis banyak memperoleh bantuan informasi dan pengarahan, baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu, tiada kata yang dapat terucap selain kata – kata terimakasih kepada :

1. Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan jasmani maupun rohani sehingga skripsi ini dapat berjalan dengan baik.
2. Bapak Johannes Petrus, S.Kom, M.T.I., CFP® selaku Ketua STMIK GI MDP.
3. Ibu Desy Iba Ricoida, ST., M.T.I, selaku Pembantu Ketua I STMIK GI MDP.
4. Yulistia, S.Kom, M.T.I, selaku Pembantu Ketua II STMIK GI MDP.
5. Bapak Antonius Wahyu Sudrajat, S.Kom., M.T.I, selaku Pembantu Ketua III STMIK GI MDP.
6. Mardiani, S.Si, M.T.I, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
7. Desi Pibriana, S.Si, M.T.I selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berharga selama berlangsungnya penyusunan skripsi ini.
8. Segenap staff perusahaan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan skripsi di PT. Perkebunan Mitra Ogan Palembang.
9. Segenap Dosen STMIK GI MDP yang selama ini telah memberikan pengajaran serta bimbingan kepada penulisselama masa studi berlangsung.
10. Staf Administrasi dan Perpustakaan STMIK GI MDP yang telah membantu mempermudah penulis dalam menyelesaikan urusan akademis.
11. Orang tua, saudara dan teman-teman serta yang lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan dukungan selama penulisan penyusunan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wild, John J, 2010, *Analisis Laporan Keuangan*, Salemba Empat, Jakarta.
- [2] Mardiani, Gentisya Tri. Sitem Monitoring Data Aset dan Inventaris PT. Telkom Cianjur Berbasis Web. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) , ISSN : 2089-9033, Vol. 2. No. 1, Maret 2013
- [3] A.S, Rosa 2013, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung
- [4] Al Fatta, Hanif 2007, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta

